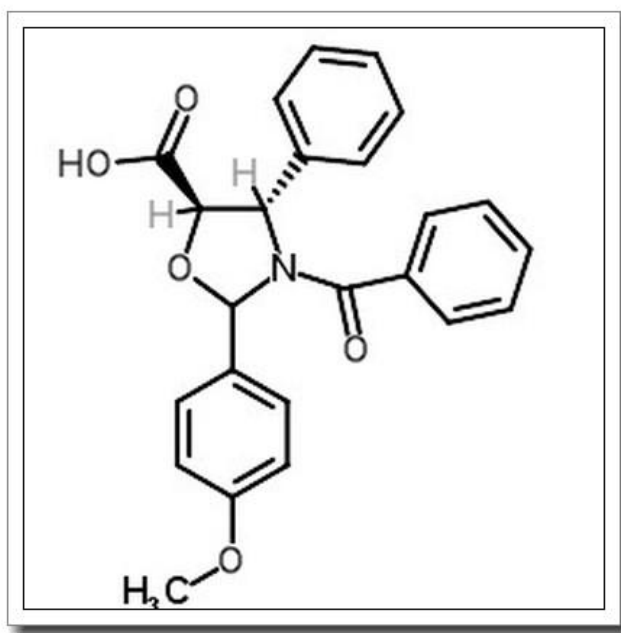


紫杉醇侧链

(4S, 5R)-3-Benzoyl-2-(4-methoxyphenyl)-4-phenyloxazolidine-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4S, 5R)-3-Benzoyl-2-(4-methoxyphenyl)-4-phenyloxazolidine-5-carboxylic acid
中文名称	紫杉醇侧链
CAS 号	949023-16-9
分子式	C ₂₄ H ₂₁ N ₀ O ₅
分子量	403.427
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4S, 5R)-3-Benzoyl-2-(4-methoxyphenyl)-4-phenyloxazolidine-5-carboxylic acid, 中文名称为紫杉醇侧链, 是一种重要的有机化合物, CAS 号为 949023-16-9。其分子式为 C₂₄H₂₁N₀₅, 分子量为 403.427, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的立体构型 (4S, 5R), 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

紫杉醇侧链是合成紫杉醇及其衍生物的关键中间体。紫杉醇是一种广谱抗肿瘤药物, 广泛应用于乳腺癌、卵巢癌等恶性肿瘤的治疗。该侧链通过与紫杉醇母核结合, 显著影响药物的生物活性和药效。其结构中的苯甲酰基、甲氧苯基和苯基等官能团对紫杉醇的立体构型和药理作用至关重要。

3. 主要应用领域与具体用途

紫杉醇侧链主要用于紫杉醇及其类似物的合成, 是抗肿瘤药物研发的重要原料。具体用途包括:

- 作为紫杉醇半合成的关键中间体, 用于提高紫杉醇的产率和纯度。
- 用于结构修饰, 开发新型紫杉醇衍生物, 以改善药物的水溶性或降低毒副作用。
- 在药物化学研究中, 作为手性合成子用于构建复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 -20° C 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。
- 溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或甲醇), 并避免与强酸、强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度高于 96%，符合药物研发标准。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置，不得随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于临床或食品领域。